

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-204515

(43) 公開日 平成9年(1997)8月5日

(51) Int.Cl. <sup>8</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 T 1/60			G 0 6 F 15/64	4 5 0 E
G 0 6 F 13/00	3 5 1		13/00	3 5 1 G
H 0 4 N 1/04			H 0 4 N 1/32	Z
1/32			1/04	Z

審査請求 未請求 請求項の数3 F D (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平8-31395

(22) 出願日 平成8年(1996)1月24日

(71) 出願人 000006747

株式会社リコー

東京都大田区中馬込1丁目3番6号

(72) 発明者 佐藤 智利

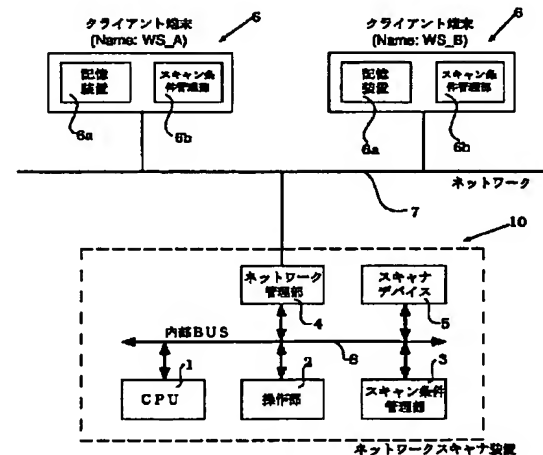
東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式会社リコー内

(54) 【発明の名称】 ネットワークスキャナ装置

(57) 【要約】

【課題】 不特定多数のクライアント端末からのスキャン要求をメニューにて簡単に選択し、実行できるようにしたネットワークスキャナ装置を得る。

【解決手段】 ネットワーク7に接続されたネットワークスキャナ装置10。クライアント端末6からネットワークスキャナ装置10に対して、読み取り解像度等のスキャン条件情報を事前に送り、オペレータがネットワークスキャナ装置10にてスキャン条件情報を操作パネル2のメニューから選択し、読み取り動作を行った後、自動的にクライアント端末6に対してスキャンデータが送られる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ネットワークに接続されたネットワークスキャナ装置であって、クライアント端末からネットワークスキャナ装置に対して、読み取り解像度等のスキャン条件情報を事前に送り、ネットワークスキャナ装置にて上記スキャン条件情報を操作パネルのメニューから選択し、読み取り動作を行い、自動的に上記クライアント端末に対してスキャンデータを送ることを特徴とするネットワークスキャナ装置。

【請求項2】 ネットワークに接続されたネットワークスキャナ装置であって、クライアント端末上に読み取り解像度等のスキャン条件情報を格納しておき、ネットワークスキャナ装置にて上記クライアント端末上の上記スキャン条件情報を操作パネルのメニューから選択し、読み取り動作を行い、自動的に上記クライアント端末に対してスキャンデータを送ることを特徴とするネットワークスキャナ装置。

【請求項3】 ネットワークに接続されたネットワークスキャナ装置であって、ネットワークスキャナ装置にてスキャン条件及び転送先のクライアント端末をメニューから指定し、読み取り動作を行い、自動的に上記クライアント端末に対してスキャンデータを送ることを特徴とするネットワークスキャナ装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、ネットワークに接続して使用されるネットワークスキャナ装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 複数のクライアント端末が接続されたネットワークに対して、クライアント端末と同じような一端末として接続されるタイプのネットワークスキャナ装置が構想されている。このようなネットワークスキャナ装置があれば、クライアント端末からスキャナ装置を利用する場合、読み取り条件（原稿サイズ、解像度、階調等）を事前にクライアント端末にて設定しておくことにより、オペレータはネットワークスキャナ側で読み取り条件を設定することなく、例えば、原稿をセットした後、スタートキーを押すだけで、原稿を読み取ることができ、かつ、この読み取りデータをクライアント端末に対して転送することができるようになる。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかし、上記ネットワークスキャナ装置は、ネットワーク上の不特定多数のクライアントから使用されることが予想されるため、複数のクライアント端末からネットワークスキャナ装置に対してスキャン要求があった場合、ネットワーク上のどのクライアント端末のスキャン要求を実行するか判断する必要がある。

【0004】 以上のような判断をさせるため、各スキャン要求に対してIDを与え、オペレータがネットワーク

スキャナ装置側でこのIDを入力することで、どのクライアントからのスキャン要求かを判断することが考えられる。

【0005】 しかし、IDは無意味な文字と数字のランダムな組み合わせである場合が多く、オペレータは記憶しにくい。このように、オペレータがIDを記憶しなければならないようなネットワークスキャナ装置は、決して使いやすい装置とはいえない。

【0006】 本発明は以上のような点に鑑みてなされたもので、不特定多数のクライアント端末からのスキャン要求をメニューにて簡単に選択し、実行できるようにしたネットワークスキャナ装置を提供することを目的とする。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】 請求項1記載の発明は、ネットワークに接続されたネットワークスキャナ装置であって、クライアント端末からネットワークスキャナ装置に対して、読み取り解像度等のスキャン条件情報を事前に送り、ネットワークスキャナ装置にてスキャン条件情報を操作パネルのメニューから選択し、読み取り動作を行い、自動的に上記クライアント端末に対してスキャンデータを送ることを特徴とする。

【0008】 請求項2記載の発明は、ネットワークに接続されたネットワークスキャナ装置であって、クライアント端末上に読み取り解像度等のスキャン条件情報を格納しておき、ネットワークスキャナ装置にて上記クライアント端末上の上記スキャン条件情報を操作パネルのメニューから選択し、読み取り動作を行い、自動的にクライアント端末に対してスキャンデータを送ることを特徴とする。

【0009】 請求項3記載の発明は、ネットワークに接続されたネットワークスキャナ装置であって、ネットワークスキャナ装置にてスキャン条件及び転送先のクライアント端末をメニューから指定し、読み取り動作を行い、自動的に上記クライアント端末に対してスキャンデータを送ることを特徴とする。

## 【0010】

【発明の実施の形態】 以下、本発明にかかるネットワークスキャナ装置の実施の形態について図面を参照しながら説明する。図1において、LAN（ローカルエリアネットワーク）やWAN（ワイドエリアネットワーク）のネットワーク7上には不特定多数のクライアント端末6が接続されている。各クライアント端末6は、例えばハードディスク装置や光磁気ディスク等からなる記憶装置6aを有している。また、各クライアント端末6は、スキャン要求を出す場合に、スキャン条件である原稿サイズ、解像度、階調などを管理するスキャン条件管理部6bを有している。また、各クライアント端末6には、WS\_A、WS\_Bというように名前が付けられており、この名前によって複数のクライアント端末が識別できる

ようになっている。

【0011】また、ネットワーク7上にはクライアント端末6と同じような形態でネットワークスキャナ装置10が接続されている。ネットワークスキャナ装置10は、内部BUS8と、内部BUS8に接続されたCPU1、操作パネル等からなる操作部2、スキャン条件管理部3、ネットワーク管理部4、スキャナデバイス5の各部材から構成されている。内部バス8を介して、これらCPU1、操作部2、スキャン条件管理部3、ネットワーク管理部4、スキャナデバイス5の各部材は、データのやり取りができるような構成となっている。

【0012】このうち、CPU1は演算処理がなされる中央処理装置であり、操作部2はデータの表示部およびデータの入力が行なわれる入力部から構成されている。また、スキャン条件管理部3は、ネットワーク7上に接続されている各クライアント端末6から送られてくるスキャン要求条件を格納し、管理できるような装置となっている。さらに、ネットワーク管理部4では、ネットワー

クスキャナ装置10とネットワーク7とのインターフェース及びクライアント端末6の情報の管理がなされる。スキャナデバイス5は、実際に原稿の読み取りなどがなされる部分となっている。

【0013】次に、以上のような構成のネットワークスキャナ装置の動作例について説明する。まず、ここでは、クライアント端末6 (NAME: WS\_A) が、A4サイズ of 原稿を400dpiの解像度で読み取り、クライアント端末6 (NAME: WS\_A) の記憶装置6a上にファイル (名前: scan. img) として記憶する場合の例について説明する。

【0014】まず、オペレータがクライアント端末Aにてスキャナの読み取り条件を設定すると、設定された条件を元に、クライアント端末 (WS\_A) はネットワークスキャナ装置10のスキャン条件管理部3に対して、以下のようなフォーマットのスキャン条件ファイルが伝送される。

端末名	原稿サイズ	解像度	階調	ローカルファイル名	..
WS_A	A4	400dpi	256	scan. img	..

このようなスキャン条件ファイルには、原稿サイズ、解像度等の条件および自分の端末の名前 (この場合は「WS\_A」) が格納される。スキャン条件ファイルを伝送した時点で、クライアント端末Aからの要求設定は完了する。

【0015】次にクライアント端末6 (WS\_A) のオペレータはスキャン原稿を持ってネットワークスキャナ装置10の所へ行き、自分がセットしたスキャン条件を操作部2より選択する。ネットワークスキャナ装置10の操作部2での選択画面は、図2に示すようになる。操作部2では、クライアント端末6 (WS\_A) の他に、クライアント端末6 (WS\_B) からの要求や、クライアント端末6 (WS\_C) からの要求も表示されている。また、操作部2ではクライアント端末名の上に、原稿サイズや解像度、階調などの情報も一緒に表示されている。

【0016】以上のような操作部2で、ここでWS\_Aを選択すると、図3に示すように、スキャンのスタート待ちとなる。なお、このスタート待ちの状態では、ネットワークスキャナ装置10側で、原稿サイズ、解像度、階調等の設定を変更することもできる。

【0017】操作部2のスタートキーを押すとスキャンが開始され、読み取られるスキャンデータはクライアント端末6 (WS\_A) に転送され、スキャン条件ファイ

ルのローカルファイル名の箇所に記述されたタイトル (scan. img) で、記憶装置6a上に書き込まれる。なお、誤って他のクライアント端末6のオペレータが、自分のスキャン条件を選択することを防止するために、スキャン条件の選択の際に、パスワード等の確認機能を付けるようにしてもよい。

【0018】上記ネットワークスキャナ装置によれば、ネットワーク7上のクライアント端末6で設定されたスキャン条件が、ネットワークスキャナ装置に対して要求元のクライアント端末名で登録されており、しかも、スキャン条件は操作部2に対して表示されるため、各オペレータは自分の設定したスキャン条件を、ネットワークスキャナ装置上にて簡単に検索することができ、不特定多数のクライアント端末6からスキャン要求があったとしても、特にID等の複雑なコードを覚えることなく容易に呼び出すことができる。

【0019】次に、上記ネットワークスキャナ装置の別の動作例について説明する。まず、オペレータがクライアント端末6 (WS\_A) にてスキャナの読み取り条件を設定する。設定されたスキャナの読み取り条件にしたがって、クライアント端末6 (WS\_A) 内では、スキャン情報管理部6bに以下のようなフォーマットでスキャン条件ファイルが形成される。

端末名	原稿サイズ	解像度	階調	ローカルファイル名	..
WS_A	A4	400dpi	256	scan. img	..

以上のようなスキャン条件ファイルが形成された時点で、クライアントからの要求設定は完了する。

【0020】次に、クライアント端末6（WS\_A）のオペレータはスキャン原稿を持ってネットワークスキャナ装置10へ行き、図4に示すような操作部2の端末選択画面によって自分のクライアント端末6の名前を選択する。この時、自分のクライアント端末6の情報を獲得する前に、各クライアント端末6毎に設定されているパスワードの入力が要求される。パスワードの入力が要求されることにより、クライアント端末6の指定の誤りを無くすることができる。

【0021】該当するクライアント端末6の名前（例えば「WS\_A」）が選択されると、ネットワークスキャナ装置10は、該当するクライアント端末6のスキャン条件管理部6bをチェックし、スキャン条件ファイルがあるか否かがチェックされる。スキャン条件ファイルがある場合は、そのスキャン条件ファイルの内容（原稿サイズ、解像度、階調等）を使用して、ネットワークスキャナ装置10の設定がなされ、スタート待ちの状態となる。なお、このスタート待ちの状態で、ネットワークスキャナ装置10側で、原稿サイズ、解像度、階調等の設定を変更することもできる。この後、ネットワークスキャナ装置10に原稿をセットし、操作部2でスタートキーが押されると、原稿が読み取られる。読み取られたスキャンデータは、オペレータが指定した名前（この例では「WS\_A」）のクライアント端末6に転送され、スキャン条件ファイルに記載されているローカルファイル名（scan. img）で記憶装置6a上に記憶される。

【0022】上記ネットワークスキャナ装置によれば、スキャン条件を、各クライアント端末6の記憶装置6aで管理し、オペレータがネットワークスキャナ装置を使用する場合、該当するクライアント端末6を指定することで、ネットワークスキャナ装置に対してクライアント端末6からスキャン条件が転送されるようになっているため、オペレータは、自分の設定したスキャン条件を素早く検索することができ、不特定多数のクライアント端末6からスキャン要求があっても、特にID等を覚えることなくメニュー形式で簡単に呼び出すことができる。

【0023】次に、クライアント端末6にスキャン条件の指定がない場合や、既に設定されているスキャン条件を無視して新たにスキャン条件を設定する場合のネットワークスキャナ装置の動作例について説明する。

【0024】まず、オペレータはネットワークスキャナ装置で、図4に示すような操作部2の画面より、読み取

りデータが転送されるクライアント端末6を指定した後、同じく操作部2によって、スキャン条件（原稿サイズ、解像度、階調、ローカルファイル名等）が設定される。この時、クライアント端末6を選択する際には、各クライアント端末6毎に異なるように設定されているパスワードを入力し、誤ったクライアント端末6が設定されないようになっている。スキャン条件の設定が終了すると、操作部2は図3に示すように、スキャンスタートの待ち状態となる。ここで、操作部2のスタートキーを押すことでスキャン動作が開始される。読み取られたスキャンデータは、上記操作部2で設定されたクライアント端末6に転送されるとともに、操作部2で指定されたローカルファイル名で記憶装置6a上に記憶される。

【0025】上記ネットワークスキャナ装置によれば、オペレータがネットワークスキャナ装置10にて、操作部2のメニューによりスキャンデータを転送するクライアント端末6の名前とスキャン条件を直接設定できるため、事前にクライアント端末上にスキャン条件等を指定しなくともスキャンデータをクライアント端末6に対して転送することができる。

#### 【0026】

【発明の効果】請求項1記載の発明によれば、クライアント端末からネットワークスキャナ装置に対して、読み取り解像度等のスキャン条件情報を事前に送り、ネットワークスキャナ装置にてスキャン条件情報を操作パネルのメニューから選択し、読み取り動作を行い、自動的にクライアント端末に対してスキャンデータを送るため、自分の設定したスキャン条件を素早く検索することができ、特にID等を覚えることなくメニュー形式で簡単に呼び出すことが可能となる。

【0027】請求項2記載の発明によれば、クライアント端末上に読み取り解像度等のスキャン条件情報を格納しておき、ネットワークスキャナ装置にてクライアント端末上のスキャン条件情報を操作パネルのメニューから選択し、読み取り動作を行い、自動的にクライアント端末に対してスキャンデータを送るため、自分の設定したスキャン条件を素早く検索することができ、特にID等を覚えることなくメニュー形式で簡単に呼び出すことが可能となる。

【0028】請求項3記載の発明は、ネットワークスキャナ装置にてスキャン条件及び転送先のクライアント端末をメニューから指定し、読み取り動作を行い、自動的にクライアント端末に対してスキャンデータを送るため、事前にクライアント端末上にスキャン条件等を指定しなくともスキャンデータをクライアント端末6に対

して転送することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明にかかるネットワークスキャナ装置の実施の形態を概念的に示すブロック図。

【図2】同上ネットワークスキャナ装置に用いられる操作部の例を示す正面図。

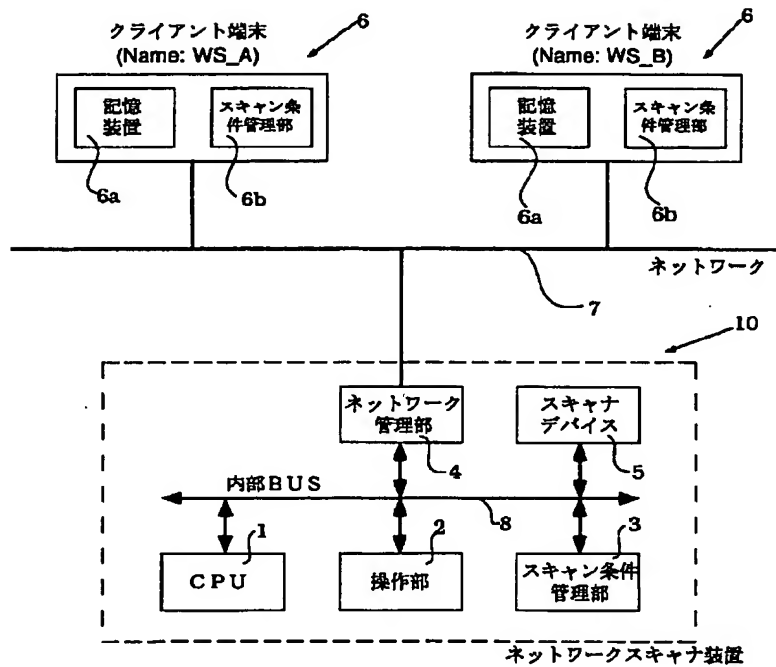
【図3】同上ネットワークスキャナ装置に用いられる操作部の例を示す正面図。

【図4】同上ネットワークスキャナ装置に用いられる操作部の例の形態を示す正面図。

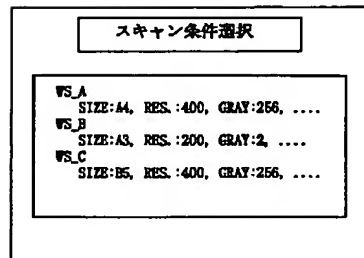
【符号の説明】

- 2 操作パネル
- 6 クライアント端末
- 7 ネットワーク
- 10 ネットワークスキャナ装置

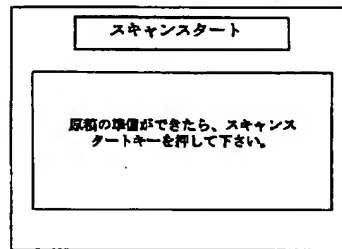
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

